

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang memberi pengalaman yang relevan bagi siswa. IPA didefinisikan sebagai upaya manusia untuk mencapai pengetahuan tentang kosmos yang dilakukan oleh pengamatan, proses, dan penalaran yang tepat sedemikian rupa sehingga kesimpulan dapat dibentuk. Dapat disimpulkan bahwa, IPA merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah dasar untuk menyelesaikan persoalan yang ada di alam yang mereka temui serta dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pembelajaran IPA siswa dapat mengenal lingkungan sekitar beserta segala isinya dengan memahami konsep-konsep dasar, melalui berbagai aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga memperoleh hasil belajar yang baik. Pembelajaran IPA bertujuan agar siswa dapat menggunakan metode ilmiah untuk menyelesaikan persoalan alam yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari serta menjelaskan fenomena yang berhubungan dengan konsep yang mereka miliki, oleh karena itu penguasaan konsep sangat dibutuhkan bagi siswa (Rahayu, 2023).

Materi IPA memiliki karakteristik yang akrab dengan istilah-istilah awam dan hafalan, yang membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep IPA.

Karenanya, IPA bisa termasuk kedalam mata pelajaran yang cukup sulit bagi siswa sekolah dasar (Yolanda & Meilana, 2021). Hal ini terjadi karena pembelajaran IPA saat ini masih berorientasi pada kemampuan teori yang diterapkan kurang inovatif. Ini sangat berdampak pada kurang optimalnya pemahaman konsep IPA siswa (Juwanita, 2019). Pemahaman konsep IPA merupakan suatu penjelasan yang terdapat kebenarannya secara menyeluruh dan tetap, melalui percobaan atau dengan observasi secara langsung (Ellyana, 2021). Menurut pendapat (Aen, 2020) pemahaman konsep adalah tingkatan yang lebih tinggi daripada pengetahuan yang diperoleh, sehingga perlu adanya pengenalan atau pengetahuan untuk memahami. Artinya siswa dapat memahami suatu konsep berdasarkan mata pelajaran yang di pelajarnya.

Pemahaman konsep-konsep IPA sangat penting dimiliki oleh siswa. Konsep yang dipahami siswa akan mempengaruhi penguasaan konsep berikutnya. Hal ini dikarenakan antar konsep di dalam pelajaran ipa saling berkaitan satu sama lain. Pemahaman konsep IPA yang dimiliki siswa SD menjadi tonggak pemahaman konsep-konsep IPA yang lain pada jenjang pendidikan selanjutnya. Untuk itu, pemahaman konsep IPA yang dimiliki siswa SD harus tinggi. Dengan pemahaman konsep yang sudah tinggi maka akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Dengan pemahaman konsep yang sudah tinggi maka akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Pemahaman konsep merupakan sebagai dasar dalam mencapai hasil belajar dan memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran (Radiusman, 2020). Pemahaman konsep yang dimiliki siswa merupakan salah satu bentuk hasil belajar yang diperoleh siswa melalui

pembelajaran. Siswa dikatakan memahami konsep apabila memiliki kemampuan untuk mengerti atau memahami sesuatu dari berbagai segi (Setiani et al., 2022).

Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar (Nugraha, 2020). Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Wulandari, 2021). Pendapat dari Mustakim (2020) hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya. Dari beberapa pendapat diatas hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil dari proses belajar mengajar baik kognitif, afektif, maupun psikomotor dengan penilaian yang sesuai dengan kurikulum pembelajaran lembaga pendidikan. Penting untuk siswa sekolah dasar untuk memiliki pemahaman konsep IPA sehingga hasil belajarnya mampu maksimal. Selain itu, siswa diharuskan memiliki motivasi belajar tingkat tinggi selama proses pembelajaran dan untuk memahami ide-ide pembelajaran yang diberikan oleh guru. Untuk mencapai hal tersebut, guru sebagai penggerak utama dalam proses pembelajaran tentu harus memberdayakan sumber daya yang ada demi maksimalnya proses pembelajaran.

Namun kenyataannya berbeda. Berdasarkan hasil keikutsertaan Indonesia dalam *Treads in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang merupakan studi internasional dalam mengukur tingkat kemampuan siswa SD dan SMP pada mata pelajaran matematika dan IPA secara internasional, di tahun 2015 Indonesia mendapatkan skor pada mata pelajaran sains sebesar 397 yang berada pada urutan 44 dari 49 negara dengan rata-rata skor internasional 500 yang berarti

bahwa posisi Indonesia berada pada tingkat perolehan rata-rata skor yang rendah (Agape et al., 2024). Fakta tersebut menjelaskan bahwasanya siswa di Indonesia belum siap bersaing secara global dalam bidang sains. Kemudian, dari hasil PISA pada tahun 2022 yang dirilis *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* yang menyatakan bahwa kemampuan *Sains* siswa di Indonesia mendapat skor 383 berada di bawah rata-rata skor *OECD* yaitu kisarannya 483-488 poin. Hasil PISA tahun 2022 termasuk terendah dibandingkan tahun sebelumnya diakibatkan oleh masa pandemi (Marwah & Pertiwi, 2024).

Permasalahan yang serupa juga ditemukan di beberapa SD di kabupaten Buleleng. Berdasarkan observasi langsung yang dilakukan di kelas V di SDN 1 Pengulon, SDN 1 Pamaron, SDN 2 Pamaron, dan SDN 2 Panji Anom mengenai upaya yang dilakukan untuk mengoptimalkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPAS pada topik siklus air yaitu guru mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan model PjBL (*Project Based Learning*). Dilihat dari upaya yang dilakukan oleh guru, pemahaman konsep dan hasil belajar siswa masih kurang optimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes awal untuk mengukur pemahaman konsep dan hasil belajar siswa kelas V pada topik siklus air yang disajikan pada Tabel 1.1 dan Tabel 1.2.

Tabel 1. 1  
Hasil *Pretest* Pemahaman Konsep

No	Sekolah	Kelas	Siswa dengan pemahaman konsep yang tinggi	Siswa dengan pemahaman konsep yang rendah	Jumlah siswa
1	SDN 1 Pengulon	V	55,17%	44,83%	29 siswa
2	SDN 1 Pamaron	V	41,38%	58,62%	29 siswa
3	SDN 2 Pamaron	V	45,83%	54,17%	24 siswa
4	SDN 2 Panji Anom	V	63,33%	36,67%	30 siswa

Tabel 1. 2  
Hasil *Pretest* Hasil Belajar

No	Sekolah	Kelas	Siswa dengan hasil belajar yang tinggi	Siswa dengan hasil belajar yang rendah	Jumlah siswa
1	SDN 1 Pengulon	V	37,93%	62,07%	29 siswa
2	SDN 1 Pamaron	V	44,83%	55,17%	29 siswa
3	SDN 2 Pamaron	V	54,17%	45,83%	24 siswa
4	SDN 2 Panji Anom	V	46,67%	53,33%	30 siswa

Berdasarkan data Tabel 1, pemahaman konsep siswa sekolah dasar dilihat dari nilai tes awal masih tergolong rendah dengan persentase pemahaman konsep yang rendah lebih tinggi. Kemudian, dilihat dari Tabel 2. hasil belajar siswa juga masih rendah dengan persentase hasil belajar yang rendah lebih tinggi. Maka dari itu pemahaman konsep hasil belajar siswa terkait materi siklus air masih rendah.

Rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa tersebut disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga apa yang dijelaskan guru hanya lewat begitu saja dan sulit dimengerti oleh siswa. Dalam proses pembelajaran IPA siswa tidak diperlihatkan dengan sesuatu yang nyata namun hanya membayangkan saja (abstrak). Hal ini sangat berbanding terbalik, bahwasannya belajar akan lebih bermakna dan menyenangkan jika siswa mengalaminya sendiri tidak hanya melalui penjelasan lisan dari guru saja. Selain itu, guru juga lebih mendominasi dalam proses pembelajaran. menyenangkan jika siswa mengalaminya sendiri tidak hanya melalui penjelasan lisan dari guru saja. Selain itu, guru juga lebih mendominasi dalam proses pembelajaran. Guru yang cenderung mendominasi akan membuat partisipasi dan pemahaman siswa terhadap materi tidak maksimal dan membuat suasana pembelajaran yang pasif (Alyusfitri et al., 2023).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bersama guru wali kelas V SD N 1 Pengulon, proses pembelajaran belum sepenuhnya menggunakan atau memanfaatkan media dengan baik. Permasalahan ini timbul dikarenakan penggunaan media dalam proses pembelajaran hanya menggunakan sumber dari buku yang terbatas dan tampilan buku yang membosankan atau dapat dikatakan dalam proses pembelajaran di kelas lebih dominan menjelaskan materi tanpa bantuan media pembelajaran. Selain itu, materi buku siswa kelas V pada muatan IPA masih terbatas dan kurang menarik, khususnya pada topik siklus air. Hal ini membuat siswa kesulitan mengonstruksi konsep materi muatan IPA khususnya pada topik siklus air. Media pembelajaran yang tersedia di sekolah dasar juga terbatas dan hampir tidak ada. Hal ini terjadi karena guru kurang memiliki keterampilan dan kurang memiliki waktu dalam mengembangkan media pembelajaran terutama media yang berbasis teknologi.

Berdasarkan hasil tersebut, peranan guru sebagai fasilitator mengharuskan guru dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan serta mampu mengembangkan pemahaman konsep bagi siswa sehingga mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Dengan demikian media pembelajaran menjadi salah satu solusi bagi guru untuk mengatasi hal tersebut. Ketersediaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilannya suatu pembelajaran (Dasi 2022).

Media Pembelajaran adalah suatu alat bantu dalam berkomunikasi untuk menyampaikan informasi yang dirancang semenarik mungkin sebagai alat bantu berbentuk cetak maupun audiovisual sehingga mudah dipahami pada saat kegiatan belajar mengajar. Guru diharapkan mampu mengembangkan media pembelajaran

yang dimana media pembelajaran memiliki banyak jenis, salah satunya adalah media pembelajaran digital. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, media pembelajaran kini harusnya bisa diakses oleh siswa secara mudah melalui media digital. Definisi media pembelajaran digital adalah format konten materi pelajaran yang dapat diakses oleh perangkat digital (Yusri, 2020).

Salah satu jenis media pembelajaran digital yang mendukung yang dipandang dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, bermakna, menyenangkan, dan tidak membosankan untuk sekolah dasar di masa sekarang adalah media komik (Hasanah & Fernandes, 2024). Media komik yang terdapat di sekolah biasanya adalah komik yang masih berupa buku. Namun media komik berupa buku memiliki kelemahan adalah komik yang dicetak dalam media kertas akan mudah rusak dan robek, selain itu media komik seperti ini membuat siswa mudah merasa bosan dengan materi yang hanya berbentuk teks sehingga visual yang disajikan kurang menarik. Mengatasi problematika seperti ini perlu adanya inovasi dan kreativitas berupa pengembangan materi pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikemas semenarik mungkin ke dalam media komik digital. Komik digital adalah komik sederhana yang di dalamnya menyisipkan gambar, audio, animasi yang dikemas ke dalam media elektronik tertentu (Supartayasa & Wibawa, 2022). Media komik digital digunakan sebagai bahan ajar baik secara individu ataupun kelompok dalam pembelajaran di kelas yang dapat menumbuhkan minat dan meningkatkan daya imajinasi siswa terhadap materi yang disampaikan (Megantari et al., 2021).

Media Komik digital sangat cocok dikembangkan pada muatan IPA terutama pada materi siklus air yang memerlukan inovasi pembelajaran yang lebih

konkret. Disamping pengimplementasian media pembelajaran komik digital sangat penting untuk menciptakan hubungan yang harmonis antarsiswa, sehingga pada proses kegiatan belajar mengajar tercipta suasana belajar yang nyaman, tenang, dan damai. Oleh sebab itu, era digital seperti sekarang dengan kemajuan IPTEK dan pengaruh nilai sosial budaya barat yang sangat berpengaruh pada perilaku generasi muda terutama dikalangan siswa sekolah dasar, sehingga diperlukannya suatu pembelajaran yang tetap memunculkan nilai kearifan lokal, salah satunya ajaran Tri Hita Karana.

Tri Hita Karana adalah tiga penyebab yang dari kebahagiaan dan kesejahteraan manusia yang bersumber dari adanya hubungan harmonis antara manusia dengan Tuhan (parhyangan), manusia dengan manusia (pawongan), dan manusia dengan lingkungan (palemahan) (Mudana, 2023). Apabila dalam pengembangan media pembelajaran menggunakan media komik digital dipadukan dengan ajaran *Tri Hita Karana*, maka proses pembelajaran yang dilaksanakan diharapkan terciptanya partisipasi dan perhatian siswa, serta proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna sehingga mampu membangun pengetahuan dan pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan. Berkaitan dengan hal itu, siswa mampu menjalin hubungan yang harmonis terhadap Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan sekitarnya sehingga terciptanya rasa hidup yang nyaman, tenang, dan damai (Kartika & Mahendra, 2021). Pembelajaran yang menyelipkan konsep Tri Hita Karana pada pengembangan media komik digital mampu mengarahkan siswa untuk mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Lianasari et al., 2023) Berdasarkan uraian tersebut, melalui pengembangan media komik digital berbasis Tri Hita Karana nantinya dapat

meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa khususnya pada topik materi tentang siklus air serta mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka perlu dikembangkan media komik digital berbasis Tri Hita Karana guna meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa terutama pada materi siklus air. Pengembangan ini sangat relevan dilaksanakan dikarenakan sudah terdapat beberapa penelitian terkait yang mendapatkan hasil, salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Supartayasa & Wibawa, 2022) mengenai “Pengembangan Media Komik Digital berbasis Tri Hita Karana materi Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar”, menurut ahli isi materi memperoleh presentase sebesar 92,50% dengan kualifikasi sangat baik, hasil validitas menurut ahli desain pembelajaran memperoleh presentasi sebesar 97,50% dengan kualifikasi sangat baik, hasil validitas menurut ahli media pembelajaran memperoleh presentase sebesar 95% dengan kualifikasi sangat baik, dan hasil validitas uji coba perorangan memperoleh presentase sebesar 9,30% dengan kualifikasi sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran siklus air dengan menanamkan nilai-nilai karakter Pendidikan kontekstual sangat layak untuk digunakan, penelitian tersebut menunjukkan komik digital mampu meningkatkan minat belajar siswa berdasarkan uji coba ahli materi dan ahli bahasa yang menunjukkan hasil ke dalam kategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media komik digital dapat dikembangkan dan layak untuk digunakan pada proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, maka akan dilalukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Animasi Komik

Digital Berbasis THK Untuk meningkatkan pemahaman Konsep Dan hasil Belajar Pada Topik Siklus Air Kelas V SD”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil keikutsertaan Indonesia dalam *Treads in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang merupakan studi internasional dalam mengukur tingkat kemampuan siswa SD dan SMP pada mata pelajaran matematika dan IPA secara internasional, di tahun 2015 Indonesia mendapatkan skor pada mata pelajaran sains sebesar 397 yang berada pada urutan 44 dari 49 negara dengan rata-rata skor internasional 500 yang berarti bahwa posisi Indonesia berada pada tingkat perolehan rata-rata skor yang rendah. Fakta tersebut menjelaskan bahwasanya siswa di Indonesia belum siap bersaing secara global dalam bidang sains. Kemudian, dari hasil PISA pada tahun 2022 yang dirilis *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* yang menyatakan bahwa kemampuan *Sains* siswa di Indonesia mendapat skor 383 berada di bawah rata-rata skor *OECD* yaitu kisarannya 483-488 poin. Hasil PISA tahun 2022 termasuk terendah dibandingkan tahun sebelumnya diakibatkan oleh masa pandemic.
2. Pemahaman konsep siswa kelas V beberapa SD di kota Singaraja dilihat dari nilai tes awal masih tergolong rendah dengan persentase pemahaman konsep yang rendah lebih tinggi.
3. Hasil belajar siswa kelas V beberapa SD di kota Singaraja juga masih rendah dengan persentase hasil belajar yang rendah lebih tinggi.

4. Kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga apa yang dijelaskan guru hanya lewat begitu saja dan sulit dimengerti oleh siswa.
5. Proses pembelajaran di kelas V SD N 1 Pengulon belum sepenuhnya menggunakan atau memanfaatkan media dengan baik.
6. Materi buku siswa kelas V pada muatan IPA masih terbatas dan kurang menarik, khususnya pada topik siklus air. Hal ini membuat siswa kesulitan mengonstruksi konsep materi muatan IPA khususnya pada topik siklus air.
7. Media pembelajaran yang tersedia di sekolah dasar juga terbatas dan hampir tidak ada. Hal ini terjadi karena guru kurang memiliki keterampilan dan kurang memiliki waktu dalam mengembangkan media pembelajaran terutama media yang berbasis teknologi.
8. Belum adanya pengembangan komik digital Berbasis THK untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah bahwa ruang lingkup kajian yang ditemukan dapat dikatakan cukup luas, maka dari itu untuk menghindari luasnya ruang lingkup kajian dan dapat menciptakan hasil yang optimal, perlu dilakukan pembatasan masalah terhadap penelitian ini. Berpijak pada identifikasi masalah, adapun pembatasan masalah ini difokuskan pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada materi siklus air kelas V, serta belum adanya pengembangan komik digital Berbasis THK untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka peneliti merumuskan fokus dari permasalahan yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan perancangan media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD Negeri 1 Pengulon?
2. Bagaimanakah validitas dari media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD Negeri 1 Pengulon?
3. Bagaimanakah kepraktisan dari media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD Negeri 1 Pengulon?
4. Bagaimanakah keefektifan media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?
5. Bagaimanakah keefektifan media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD untuk meningkatkan hasil belajar siswa?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka fokus dari tujuan penelitian pengembangan dipaparkan sebagai berikut:

1. Menghasilkan produk media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air di kelas V SD.
2. Mengkaji kevalidan dari media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air di kelas V SD.
3. Mengkaji kepraktisan dari media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air di kelas V SD.

4. Mengkaji keefektifan dari media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air kelas V SD untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa

## **1.6 Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat dipilah menjadi dua jenis manfaat yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Adapun manfaat teoritis maupun praktis tersebut dipaparkan sebagai berikut.

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari adanya pengembangan animasi media komik digital berbasis THK yaitu dapat digunakan sebagai bahan bacaan yang dapat memberikan perilaku yang positif terhadap ilmu Pendidikan khususnya Pendidikan guru sekolah dasar sehingga dapat memperluas pengetahuan bagaimana tentang bagaimana pengembangan media pembelajaran IPA di SD. Selain penggunaan media dalam pembelajaran IPA mampu menciptakan pembelajaran lebih menarik menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, menumbuhkan kesadaran siswa akan pentingnya konsep dalam kehidupan yang sekarang dalam bidang bermasyarakat, serta dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Oleh karena itu media animasi komik digital berbasis THK ini diharapkan memberikan hasil yang positif terhadap pembelajaran dan dijadikan landasan dalam menciptakan mutu Pendidikan yang sangat berkualitas.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini yang dapat ditinjau dari berbagai pihak adalah sebagai berikut.

### 1. Bagi Siswa

Dengan menggunakan animasi media komik digital berbasis THK secara tidak langsung mendorong siswa akan lebih mudah untuk memahami dan mengaitkan materi. Dengan animasi media komik digital berbasis THK, dalam penyampaian materi akan lebih menarik dan siswa memperoleh pengalaman belajar lebih menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

### 2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dan masukan yang berharga bagi para guru dalam upaya pembuatan media pembelajaran khususnya media animasi komik digital. Selain itu dapat memberikan suatu tambahan pengetahuan bagi guru dalam merancang pembelajaran yang kreatif dan inovatif, khususnya lebih memahami materi siklus air melalui media animasi komik digital berbasis THK sehingga memudahkan guru memberikan pemahaman konsep IPA yang akan lebih cepat meningkat.

### 3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi pihak sekolah dalam merancang media pembelajaran khususnya media animasi komik digital pada mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang banyak dan bisa menyenangkan melalui media pembelajaran yang ditampilkan.

#### 4. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang pengembangan media tersebut dalam pembelajaran IPA khususnya media animasi komik digital berbasis THK.

### 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah sebuah media dalam bentuk animasi komik digital. Adapun spesifikasi produk yang diharapkan sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan dari penelitian tersebut yaitu media animasi komik digital. Produk media pembelajaran animasi komik digital dalam bentuk video, ketika di putar akan menampilkan animasi komik dan menghasilkan suara percakapan dalam bentuk media animasi komik.
2. Materi yang di sajikan dan dikembangkan dalam media animasi komik digital adalah materi muatan IPA dengan topik siklus air kelas V sekolah dasar dengan Berbasis THK. Tri Hita Karana (THK) adalah tiga penyebab yang dari kebahagiaan dan kesejahteraan manusia yang bersumber dari adanya hubungan harmonis antara manusia dengan Tuhan (*parhyangan*), manusia dengan manusia (*pawongan*), dan manusia dengan lingkungan (*palemahan*). Mengaitkan siswa mampu menjalin hubungan yang harmonis terhadap Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan sekitarnya sehingga terciptanya rasa hidup yang nyaman, tenang, dan damai.
3. Media animasi komik digital dibagi menjadi pembuka, isi dan penutup. Pada bagian pembuka akan nada penyampaian judul, pengenalan tokoh, dan penyampaian alur cerita pada bagian isi, berisi percakapan antara tokoh

tentang membahas materi siklus air berbasis Tri Hita Karana pada bagian penutup terdapat soal evaluasi urian singkat dengan jawaban yang di tampilkan setelah beberapa waktu penyampaian soal.

4. Proses pembuatan media komik digital berbasis Tri Hita Karana yaitu dengan merancang desain gambar, aplikasi yang digunakan untuk membuat desain komik yang meliputi karakter, background, dll. Adalah aplikasi AI di oprasikan pada Laptop MSI. Pada tahap penempatan karakter, background, ilustrasi-ilustrasi pendukung dan balon kata menggunakan bantuan aplikasi Canva dan dilanjutkan dengan proses *dubbing* (pengisian suara) serta editing menggunakan sebuah aplikasi Capcut.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Pada pembelajaran di sekolah masih terbilang jarang seorang guru maupun satuan pendidikan membuat dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai kebutuhan siswa serta kondisi sekitar siswa. Hal tersebut menyebabkan siswa kesulitan dalam mengolah informasi atau mengembangkan konsep materi yang dibelajarkan. Materi dengan cakupan luas dan abstrak sulit dipahami oleh siswa tanpa adanya bantuan alat atau media dalam mentransfer konsep menjadi lebih sederhana. Tidak adanya pengembangan media pembelajaran menjadikan pembelajaran terkesan monoton dan bersifat konvensional dalam pembelajaran IPA. Hal tersebut berdampak terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa, yang dimana siswa kurang menguasai konsep dan terkesan dituntut untuk menghafal materi yang cakupannya luas. Oleh karena itu media animasi komik digital Berbasis THK pada topik siklus air sangat penting dikembangkan agar membantu guru dalam mentransfer konsep materi dengan ringkasan menarik serta

membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

## **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan media animasi komik digital Berbasis THK pada topik siklus air di kelas V Sekolah Dasar ini sebagai berikut.

### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

Pengembangan media animasi komik digital Berbasis THK pada topik siklus air dilakukan dengan asumsi sebagai berikut.

1. Siswa kelas V SD yang telah menguasai kemampuan membaca dan mengkomunikasikan, sehingga dapat menerima dan memahami materi yang disajikan melalui penggunaan media pembelajaran animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air dengan terintegrasi model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).
2. Guru di SD Negeri 1 Pengulon Kecamatan Grogak sudah mampu menggunakan alat elektronik/digital handpone, laptop dan proyektor dengan baik.
3. Media animasi komik digital berbasis THK dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi siklus air yang luas dan memperoleh pembelajaran yang bersifat nyata sehingga secara tidak langsung akan mudah dipahami siswa tanpa hapalan.
4. Media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air dapat meningkatkan partisipasi aktif dalam pemahaman konsep siswa terhadap permasalahan. Hal tersebut dikarenakan dalam media ini berbasis THK untuk

menyampaikan materi yang disajikan dengan menarik dan permasalahan yang dimunculkan sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penggunaan media ini diintegrasikan dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) sehingga siswa akan berkolaborasi dan memiliki tanggung jawab dalam memecahkan permasalahan bersama sama.

### **1.9.2 Keterbatasan Pengembangan**

Adapun keterbatasan dalam pengembangan media animasi komik digital berbasis THK pada topik siklus air ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan ini didasarkan pada analisis kebutuhan dikelas V SD Negeri 1 Pengulon, sehingga media yang dikembangkan harus menyesuaikan dengan kondisi dilapangan.
2. Pengembangan media animasi komik digital ini hanya terbatas pada materi siklus air muatan IPA kelas V SD, sehingga untuk mengembangkan pada topik lain memerlukan penyesuaian.

### **1.10 Definisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap istilah yang digunakan pada penelitian pengembangan ini, maka perlu diberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang meningkatkan kualitas pengetahuan pada proses pembelajaran dalam mengembangkan produk berupa media, materi, dan alat untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran dan sangat bisa di gunakan oleh siswa.

2. Media merupakan sebuah alat perantara yang dapat digunakan menyampaikan pesan atau informasi kepada yang menerima
3. Media komik digital merupakan media cerita bergambar yang dibuat ke dalam video animasi yang berisikan suara, karakter yang menarik, dan masuk sebagai pengiring dalam pembuatan video, sedangkan strukturnya yaitu dua dimensi yang dapat disimak dan dapat diakses dimanapun melalui media elektronik
4. Siklus air merupakan salah satu topik pada pembelajaran IPA sekolah dasar yang muncul pada tema 8 semester II siklus air ini adalah sebuah proses sirkulasi air yang berlangsung secara terus menerus dari bumi ke atmosfer, lalu kembali ke bumi.
5. Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran yang mengutamakan penyelesaian masalah umum yang lazim terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

